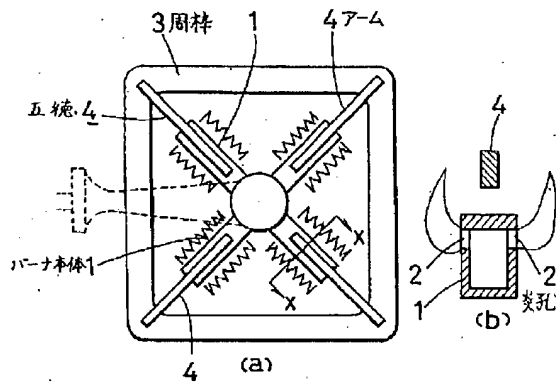
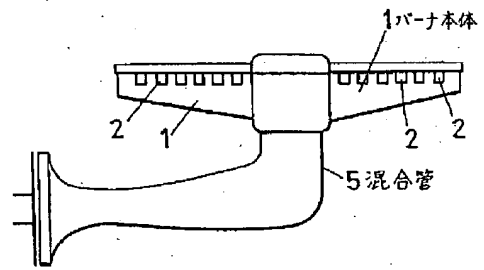


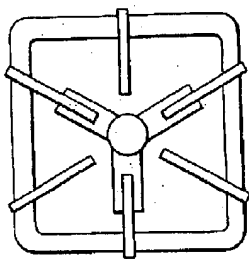
【図1】



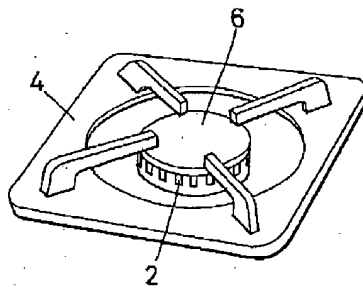
【図2】



【図3】



【図4】



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-55371

(P2000-55371A)

(43) 公開日 平成12年2月22日 (2000.2.22)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

テマコード\* (参考)

F 2 4 C 3/08

F 2 4 C 3/08

L 3 K 0 1 7

F 2 3 D 14/10

F 2 3 D 14/10

Z

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号

特願平10-232281

(22) 出願日

平成10年8月4日 (1998.8.4)

(71) 出願人 000000284

大阪瓦斯株式会社

大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号

(72) 発明者 森本 孝司

大阪市中央区平野町四丁目1番2号 大阪  
瓦斯株式会社内

(72) 発明者 李 紀承

大阪市中央区平野町四丁目1番2号 大阪  
瓦斯株式会社内

(74) 代理人 100070459

弁理士 縣 浩介

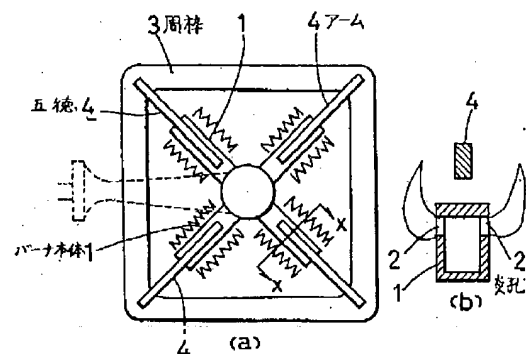
Fターム(参考) 3K017 AA01 AB02 AC02 AD14

(54) 【発明の名称】 ガスコンロ

(57) 【要約】

【課題】 火炎が五徳に接触して冷却され、熱効率を低下させたり、一酸化炭素を発生したりするのを防止する。

【解決手段】 両側面に炎孔列2を備えた直管状のバーナ本体1を複数個放射状に配置すると共に、各バーナ本体1が五徳の周棒3から内方へ突出した放射状のアーム4の真下に位置するようにした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 両側面に炎孔列を備えた直管状のバーナ本体を複数個放射状に配置すると共に、各バーナ本体が五徳の周棒から内方へ突出した放射状のアームの真下に位置するようにして成るガスコンロ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、ガスレンジ等に使用されるガスコンロに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】一般に家庭用あるいは業務用のガスコンロは、図4に示すように、炎孔2が等間隔に列設されたリング状バーナ6の上方に、放射状のアームを有する五徳4を配設したものであるが、近年燃料ガスのカロリーアップのために従来よりもガス噴出速度を低下させたことや、煮こぼれによる炎孔2の閉塞を防止するために炎孔2をバーナ6の側面に設けたこと、あるいは機器の小型化の要請等により、バーナ6と五徳4との距離が従来よりも狭くなっている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし上述のように、リング状バーナ6と五徳4との距離が狭くなると、火炎の一部が五徳4のアームに接触して冷却されるために燃焼性能が悪化し、一酸化炭素ガスを発生したり、熱効率が低下したりするという問題があった。そこで本発明はこのような問題点を解消し、火炎が五徳に接触しないようなガスコンロの構造を提供することを目的とするものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本発明によるガスコンロは、図1～2に示すように、両側面に炎孔列2を備えた直線状のバーナ本体1を複数個放射状に配置すると共に、各バーナ本体1が五徳の周棒3から内方へ突出した放射状のアーム4の真下に位置するようにしたものであり、炎孔列2から噴出する火炎が五徳4に当たらないようにして、熱効率の低下と一酸化炭素の発生を防止した点に特徴を有するものである。

## 【0005】

【発明の実施の形態】図1は本発明によるガスコンロの一実施例の上面図を示したもので、図2はそれに使用されるバーナの側面図である。コンロの上面には両側面に炎孔列2を備えた直線状のバーナ本体1が複数個放射状に配置され、それぞれの中央側の端部が混合管5に連設されて、混合管5から燃料ガスと一次空気との混合気が

供給されるようになっている。またバーナ本体1の上方に架設される五徳4は周棒が方形に形成されて、バーナ本体1との相対的な位置関係が固定されると共に、各バーナ本体1が五徳の周棒3から内方へ突出した放射状のアーム4の真下に位置するように構成されている。なお各バーナ本体1は、炎孔列2から火炎が均等な圧力で噴出するように、中央から先端に向かって漸次断面積が小さくなるようなくさび形に形成されている。

【0006】図1(b)は、同図(a)のX-X面の断面図を示したもので、直線状バーナ本体1の両側面の炎孔列2から噴出する火炎は斜め上方に向かい、各バーナ本体1の真上に設けられている五徳のアーム4には当たらないので、火炎が五徳4によって冷却されることがなく、従って熱効率が低下したり一酸化炭素を発生したりするおそれはない。

【0007】図3は本発明の他の実施例を示したもので、6本の五徳のアーム4に対して1本おきの3本アームの真下にのみ直線状バーナ本体1を配置したものである。このように構成しても、図1と全く同様な効果を得ることができる。なお直線状バーナ本体1の断面形状は、必ずしも図1(b)のような方形にする必要はなく、丸型でもよい。

## 【0008】

【発明の効果】本発明によれば上述のように、直線状バーナ本体1を放射状に構成して、各本体を五徳のアーム4の真下に位置するようにしたものであるから、炎孔列2から噴出する火炎が五徳4に接触するおそれがなく、従って火炎が五徳のアームによって冷却されることによる熱効率の低下及び一酸化炭素の発生を防止し得るといふ利点がある。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示すもので、(a)は上面図、(b)は(a)のX-X部の断面図。

【図2】同上に用いるバーナの側面図。

【図3】本発明の他の実施例の上面図。

【図4】従来例の斜視図。

## 【符号の説明】

- 1 バーナ本体
- 2 炎孔列
- 3 五徳の周棒
- 4 五徳のアーム
- 5 混合管
- 6 リング状バーナ

PAT-NO: JP02000055371A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000055371 A

TITLE: GAS COOKING APPLIANCE

PUBN-DATE: February 22, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

| NAME           | COUNTRY |
|----------------|---------|
| MORIMOTO, KOJI | N/A     |
| RI, KISHO      | N/A     |

ASSIGNEE-INFORMATION:

| NAME             | COUNTRY |
|------------------|---------|
| OSAKA GAS CO LTD | N/A     |

APPL-NO: JP10232281

APPL-DATE: August 4, 1998

INT-CL (IPC): F24C003/08, F23D014/10

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a gas cooking appliance which is prevented from being cooled with the arm of a tripod to cause lowering of thermal efficiency and generation of carbon monoxide by arranging linear burner bodies radially and locating each body directly under the arm of the tripod.

SOLUTION: A plurality of linear burner bodies each having series of flame holes 2 in the opposite side faces are arranged radially on the upper surface of a cooking over while being coupled, at the central end thereof, with a mixing pipe for supplying mixture gas of fuel gas and primary air. A tripod 4 being set above the burner body 1 has a square circumferential frame so that relative positional relation to the burner body 1 is fixed and each burner body 1 is located directly under the radial arm 4 projecting inward from the circumferential frame of the tripod. Each burner body 1 is formed into wedge shape having cross-section decreasing gradually from the center toward the forward end so that flame is ejected with uniform pressure from the series of flame holes 2.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

----- KWIC -----

Abstract Text - FPAR (1):

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a gas cooking appliance which is prevented from being cooled with the arm of a tripod to cause lowering of thermal efficiency and generation of carbon monoxide by arranging linear burner bodies radially and locating each body directly under the arm of the tripod.

Title of Patent Publication - TTL (1):

GAS COOKING APPLIANCE